

氏名 三 宅 周

学位の種類 医 学 博 士

学位授与番号 甲 第 477 号

学位授与の日付 昭和54年 3 月31日

学位授与の要件 医学研究科内科系内科学専攻
(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 The mechanism of the release of hepatic enzymes in various liver diseases. (肝疾患における肝酵素の遊出機序)

I Alterations in cytoplasmic and mitochondrial enzyme activities in serum.
(血清における上清およびミトコンドリア局在酵素活性の変動)

II Altered activity ratios of GOT to GPT in serum and liver of patients with liver diseases.
(肝疾患患者における血清および肝の GOT/GPT 活性比の変動)

論文審査委員 教授 木村 郁郎 教授 大藤 眞 教授 水原 舜爾

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

正常人 43 例, 各種肝疾患 280 例について血中の GOT, ミトコンドリア局在 GOT (GOT_m), GPT および グルタミン酸脱水素酵素 (GLD) 活性を測定した。GOT_m/総 GOT (GOT_t) 活性比は, 肝実質障害では低下し, アルコール性肝障害, 胆道閉塞及び転移性肝癌では比の低下を認めなかった。重篤な肝障害では比の上昇傾向を認めたが予後は必ずしも悪くなかった。これらのことより, 肝硬変症, 原発性肝癌等の進行した肝疾患における GPT 活性に対する GOT 活性値の優位は, 上清局在 GOT (GOT_s) の血中への優先的遊出によることが示唆された。

肝組織中の酵素を検討すると, 血中の GOT/GPT 活性比は肝上清分面のそれを反映すると考えられた。血清 GOT/GPT 活性比の大きい肝硬変症のような進行した疾患では, 肝上清分面の著明な GPT 活性の低下が認められたが, GOT 活性及び GLD 活性の低下は軽度であった。この肝での GPT 活性の低下は, 血中への遊出による低下より, 肝障害およびその進展に伴う肝細胞内の低下によるものと考えられた。閉塞性黄疸およびアルコール性肝障害でも肝の GPT 活性の低下を認め, このことが血中 GOT/GPT 活性比の比較的上昇とし

て反映している結果を得た。

論文審査の結果の要旨

本研究は肝疾患における肝酵素の遊出機序について臨床的に研究したものであるが、従来十分検討されていなかった肝疾患におけるミトコンドリア障害の酵素系への反映或は酵素の活性比による診断的意義について重要な知見をえたものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位をうる資格があると認める。